CANDIDATURE A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr A. FAUVEL

Inspecteur général des services sanitaires,
Médecin de l'Hôtel-Dieu,
Médecin consultant de l'Empereur,
Membre du Comité consultatif d'hygiène publique,
Membre du Comité d'hygiène et du service médical des hôpitaux,
Membre de la Commission centrale des établissements d'eaux minérales au Conseil d'Etat,
Officier de la Légion d'Honneur,
Grand Officier de l'ordre de Medjidieh, Commandeur de l'ordre de la Conception de Portugal.

PARIS

IMPRIMERIE DE E. MARTINET

RUE MIGNON, 2

1867

TITRES

1836-1840. Interne des hôpitaux. Lauréat (médaille d'argent).

1837. Lauréat de la Faculté de médecine, prix de l'École pratique (médaille d'argent).

1840. Docteur en médecine.

1842-1843. Chef de clinique de la Faculté à l'Hôtel-Dieu. (Service de M. le professeur Chomel.)

1845. Médecin du bureau central des hôpitaux.

1846-1847. Service à l'infirmerie de la Salpêtrière pendant dix-huit mois.

1847 (novembre). Médecin sanitaire à Constantinople.

1848. Membre du Conseil supérieur de santé de l'Empire ottoman.

1849. Professeur de Pathologie médicale à l'École impériale de médecine de Constantinople.

1852. Chevalier de la Légion d'honneur.

1854 (janvier et février) — guerre d'Orient. — Mission en Bulgarie (Varna, Choumla, Roustchouk au moment où les Russes bombardaient cette dernière ville), à l'effet d'inspecter les hôpitaux militaires turcs et d'indiquer les améliorations à y introduire.

1854. Deuxième mission à Varna en juillet, lors de l'invasion du choléra dans l'armée française.

1855. Officier de la Légion d'honneur (avec la mention : *services exceptionnels*).

1856. Fondation de la Société impériale de médecine de Constantinople de concert avec les médecins militaires des armées alliées et les principaux médecins de la ville.

1856. Nommé dès l'origine Vice-Président et avant la fin de l'année Président de cette Société, où la langue française fut adoptée comme langue officielle.

1857. Fondation de la *Gazette médicale d'Orient*, qui compte aujourd'hui près de onze années d'existence sans interruption : collaboration importante à ce journal qui est écrit en français.

1859. Professeur de clinique médicale à l'École impériale de Médecine de Constantinople jusqu'en 1867.

1866. Délégué du Gouvernement français à la Conférence sanitaire internationale, réunie à Constantinople.

1866. Inspecteur général des Services sanitaires, Membre du Comité consultatif d'hygiène publique.

1867. Médecin de l'Hôtel-Dieu, Membre du Comité consultatif d'hygiène et du Service des hôpitaux, Membre de la Commission centrale des établissements d'eaux minérales au Conseil d'État.

Médecin consultant de l'Empereur.

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

Recherches sur la bronchite capillaire purulente et pseudomembraneuse (catarrhe suffocant, croup bronchique) chez les enfants.

(Dissertation inaugurale, 1840, 100 pages in-4°.)

A l'époque où l'auteur entreprit ce travail, la bronchite capillaire n'avait encore été l'objet d'aucune étude approfondie. Mentionnée plutôt que décrite par les auteurs sous des noms différents (*peripneumonia notha*, *peripneumonia catarrhalis*, catarrhe suffocant), une histoire complète de cette maladie importante était encore à faire. L'auteur essaya de combler cette lacune autant que le permettaient les faits observés par lui à l'hôpital des Enfants. Les lésions anatomiques propres à la maladie, celles qui en sont la conséquence plus ou moins éloignée avaient à peine été entrevues. Les rapports de la pneumonie lobulaire avec l'inflammation des petites bronches avaient été signalés en 1834 par De la Berge, et mis hors de doute par Rilliet et Barthez en 1838, dans leur excellente monographie sur la pneumonie des enfants, mais bien des points restaient encore à éclaircir.

Dans un premier chapitre, l'auteur examine les conditions au milieu desquelles s'est développée la maladie dans les cas soumis à son observation. La seule chose importante à noter, vu le petit nombre des faits (8), est que chez tous les malades, moins un, la bronchite capillaire généralisée succéda à une bronchite légère survenue elle-même dans le cours d'une fièvre éruptive.

Le chapitre suivant est consacré à la symptomatologie. Après avoir ana-

lysé les symptômes un à un considérés dans tous les appareils organiques, l'auteur présente le tableau de la maladie, depuis son début jusqu'à sa terminaison. Il admet deux périodes plus ou moins tranchées : la première caractérisée par une réaction vive, de l'anxiété, de l'agitation, une expectoration plus ou moins abondante, plus ou moins difficile; la seconde, période d'asphyxie et de collapsus, caractérisée par la teinte plombée de la face, la somnolence, l'expectoration nulle ou très-difficile, la petitese du pouls, le refroidissement, etc.

L'auscultation, pendant la première période, fait percevoir des râles sous-crépitants, à timbre sec, disséminés dans toute la poitrine. Dans la seconde période, les râles deviennent plus gros ou sont remplacés par diverses variétés du râle ronflant.

Dans le chapitre relatif à l'anatomie pathologique, l'auteur étudie successivement l'état de tous les appareils. Il décrit la matière contenue dans les bronches, les pseudo-membranes trouvées dans quatre cas, la dilatation générale ou partielle des tuyaux bronchiques, observée dans sept cas sur huit (fait qui n'avait pas encore été signalé comme conséquence habituelle de la bronchite capillaire), l'état de la membrane muqueuse ulcérée dans un cas (fait jusqu'alors unique dans la science pour la bronchite aiguë), l'aspect exsangue des poumons qui sont emphysémateux et distendus comme s'ils avaient été insufflés, de petits grains jaunâtres, mous, disséminés surtout à la superficie du poumon, auxquels l'auteur a donné le nom de *granulations purulentes*, et qu'on ne doit pas confondre avec les granulations tuberculeuses, enfin des noyaux de pneumonie partielle semés en petit nombre, çà et là, et circonscrivant parfois des granulations purulentes.

L'auteur résume les lésions anatomiques de la bronchite capillaire suffocante, dans les cas soumis à son observation, de la manière suivante :

La maladie était caractérisée anatomiquement ;

1° *Dans les voies aériennes*, par la présence *constante* d'une matière purulente, peu ou point aérée, épaisse et adhérente, qui oblitérait presque

toutes les bronches, à partir des deuxièmes divisions jusqu'aux extrémités capillaires.

Chez quatre sujets, par l'existence de *pseudo-membranes* canaliculées, minces et molles, qui tapissaient une partie seulement de la muqueuse bronchique, en même temps que la matière purulente, et se confondaient avec elle, en suivant une gradation insensible.

Par une dilatation uniforme, générale ou partielle, du calibre des bronches.

Par une rougeur et un aspect rugueux de la membrane muqueuse, très-prononcés dans les grosses bronches, mais devenant moins sensibles à mesure qu'on approchait des dernières ramifications. Dans deux cas, par un léger épaississement, et une fois, par une diminution de consistance de la membrane muqueuse; enfin par des ulcérations de cette dernière, constatées chez un sujet.

2° *Dans le parenchyme pulmonaire*, en général, par la pâleur et l'état exsangue du tissu, constamment par un emphysème vésiculaire occupant surtout le lobe supérieur des poumons, et par une distension gazeuse telle de ces organes, qu'ils n'obéissaient plus à leur élasticité normale, et remplissaient la cavité thoracique après qu'elle avait été ouverte.

Deux fois par un emphysème interlobulaire.

Dans six cas, par des granulations purulentes du volume d'un grain de millet ou de chènevis, disséminées çà et là dans le poumon, mais surtout à la superficie du lobe inférieur, tantôt placées au milieu d'un tissu pâle, et tantôt, au contraire, dans des points engoués ou hépatisés.

Chez six sujets, par de petits noyaux de pneumonie lobulaire, au premier et au deuxième degré, occupant surtout les parties déclives, et existant en plus grand nombre lorsque la maladie avait été de longue durée.

3° *Dans les ganglions bronchiques*, par leur tuméfaction, leur rougeur, leur friabilité constantes, à part dans un cas où ils avaient subi une dégénérescence tuberculeuse.

4° *Dans les autres organes*, par une distension sanguine des cavités

droites du cœur et de tout le système veineux, d'où résultait une congestion de l'encéphale et de ses enveloppes, du foie, de la rate et du tissu cellulaire sous-péritonéal.

Toutes les circonstances pathologiques énoncées dans ce chapitre ont été pleinement confirmées par les observations ultérieures.

Un chapitre intitulé *Physiologie pathologique* est consacré à l'interprétation des lésions décrites précédemment, tout en les mettant en regard des symptômes observés pendant la vie.

L'auteur commence par mettre en relief les caractères qui établissent avec certitude l'existence de la bronchite capillaire. Ces caractères sont principalement tirés du produit de sécrétion qui, dans le même cas, peut être à la fois un mucus purulent, une matière pultacée et une pellicule membraneuse. C'est à cause de cette simultanéité que l'auteur n'a pas établi de distinction essentielle entre les cas où la sécrétion offrait par place le caractère membraneux et ceux où ce caractère n'existait pas.

L'auteur attribue la dilatation du calibre des bronches à l'accumulation prolongée de la matière sécrétée, accumulation favorisée à la fois par la paralysie des fibres musculaires subjacentes à la muqueuse enflammée, et par l'affaiblissement de la contractilité générale, due à l'imperfection de l'hématose chez les malades.

Il attribue l'emphysème et l'insufflation générale des poumons à l'oblitération des bronches, et aux efforts impuissants pour expulser la matière contenue d'après le mécanisme indiqué par Laennec.

Quant à l'état généralement exsangue des poumons, il en trouve la cause dans la compression exercée sur les vaisseaux par l'air comprimé dans les cellules; de là trouble considérable dans l'hématose, distension des cavités droites du cœur et de tout le système veineux.

Les granulations purulentes ne sont, selon l'auteur, que le résultat de l'envahissement d'un petit groupe de cellules pulmonaires dilatées par la matière contenue dans les extrémités bronchiques. Chaque granulation est un simple dépôt purulent qui devient souvent le centre d'un noyau d'inflammation secondaire du parenchyme.

Ces deux chapitres constituent la partie la plus originale du travail,

celle qui a le plus ajouté à ce qu'on savait jusque là de la maladie en question. Depuis lors, des interprétations différentes ont pu être données sur certains points; mais les faits énoncés sont restés acquis à la science.

Les chapitres suivants traitent du *diagnostic*, du *pronostic* et du *traitement* de la maladie.

Dans le chapitre du traitement, l'auteur expose la médication mise en usage chez ses malades; puis, tenant compte de l'expérience acquise, il recommande une méthode rationnelle de traitement répondant à toutes les indications, mais dont la valeur réelle ne saurait être jugée définivement que par la pratique.

De la bronchite capillaire suffocante chez l'adulte (catarrhe suffocant de Laennec).

(*Archives générales de médecine*, mars 1841.)

L'auteur rapporte un cas de bronchite capillaire suffocante observé par lui à l'Hôtel-Dieu, et il y trouve la confirmation de tous les caractères qu'il avait constatés dans la même maladie chez les enfants. Il conclut en disant que la bronchite capillaire suffocante, dégagée de toute complication, peut se développer dans le cours d'un simple rhume chez un adulte fortement constitué, n'étant sujet à aucune affection aiguë ou chronique de la poitrine; qu'alors elle peut se traduire pendant la vie par des symptômes qui permettent de la reconnaître sûrement, et, après la mort, par des lésions anatomiques dont il est facile d'établir la filiation; symptômes et lésions anatomiques entièrement semblables à ceux que présente la même maladie étudiée chez les enfants.

L'auteur a ajouté la qualification de *suffocante* à l'expression de bronchite capillaire dont il s'était servi précédemment, parce qu'elle rend bien la physionomie particulière de la maladie et afin de distinguer celle-ci de la phlegmasie limitée à un petit nombre de ramifications capillaires.

Recherches sur la bronchite capillaire suffocante (catarrhe suffocant) chez les enfants et chez les adultes.

(*Mémoires de la Société médicale d'observation de Paris*, t. II, 1844, in-8, 164 pages.)

Ce nouveau travail n'est plus un simple essai; c'est l'histoire complète de la bronchite capillaire suffocante envisagée à tous les âges et fondée d'abord sur l'analyse détaillée de 18 nouvelles observations recueillies (15 par lui et 3 par M. Cossy, interne de M. Louis) sur des adultes, puis sur la comparaison de ses propres résultats avec ceux consignés dans les publications postérieures à ses premiers travaux sur la même maladie.

L'auteur est resté fidèle à la méthode analytique suivie par lui précédemment; il a constamment mis en parallèle la maladie telle qu'elle se présente chez les enfants et chez les adultes, et les résultats auxquels il est arrivé sont venus, sous tous les rapports, confirmer ce que ses premières études lui avaient montré. Seulement, le nombre des faits lui a permis d'être plus affirmatif sur certains points et d'établir des distinctions d'un grand intérêt pour la pratique.

C'est ainsi que la bronchite capillaire suffocante *primitive* n'a pas la même gravité que celle qui est *secondaire*, c'est-à-dire qui se manifeste dans le cours d'une maladie (autre que la bronchite) qui a déjà débilité l'organisme. C'est ainsi que le pronostic s'aggrave à mesure que la maladie se prolonge, parce qu'alors arrivent ordinairement des complications.

C'est encore ainsi que la considération de l'âge influe beaucoup sur la terminaison, puisque sur 8 enfants 7 succombèrent et que sur 19 adultes (entre 15 et 60 ans), on ne compta que 10 morts, chiffre encore considérable, mais qui laisse au moins des chances de guérison.

Dans le chapitre consacré au *diagnostic*, l'auteur insiste beaucoup sur les caractères qui différentient chez les adultes la bronchite simple de celle qui coïncide avec la présence de granulations tuberculeuses disséminées dans les poumons, coïncidence assez rare d'ailleurs, puisque dans les dix cas de mort deux fois seulement des granulations tuberculeuses en petit

nombre furent rencontrées dans les poumons. Chaque fois le diagnostic en avait été porté pendant la vie.

Dans le chapitre relatif au *traitement*, l'auteur, sans proscrire absolument les émissions sanguines, est arrivé à déduire des faits que la médication vomitive est celle qui réussit le mieux à toutes les périodes de la maladie, médication associée aux préparations de strychnine ou de noix vomique quand le système musculaire ne réagit plus et aux balsamiques dans le but de diminuer la sécrétion bronchique, tout en soutenant les forces du malade par du bouillon, des potages, du lait et même du vin.

Suivent les observations à l'appui.

Mémoire sur les signes stéthoscopiques du rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche du cœur.

(*Archives générales de médecine*, janvier 1843.)

Il était généralement admis par les auteurs que le rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire reconnaissait pour signe un bruit de souffle au *second temps*. Ainsi l'indiquait la théorie des bruits normaux du cœur qui prévalait alors malgré quelques oppositions et qui a définitivement prévalu. Or, l'observation clinique ne justifiait pas la prévision fondée sur la théorie des bruits physiologiques.

On cherchait vainement la coïncidence d'un bruit anormal au second temps avec un rétrécissement auriculo-ventriculaire, et l'on disait que ce devait être un fait très-rare. M. Beau soutenait que c'était une pure hypothèse, et il partait de là pour battre en brèche la théorie physiologique admise et soutenir que le rétrécissement auriculo-ventriculaire donnait lieu à un bruit anormal au premier temps, ainsi que le voulait la théorie qui lui est propre.

C'est dans cet état de choses que l'auteur résolut d'étudier la question à l'aide d'observations cliniques, en mettant de côté toutes préoccupations théoriques.

Chef de clinique à cette époque et notant avec soin l'état du cœur

chez tous ses malades, il en vint à constater que dans certains cas il existait un bruit anormal précédant immédiatement le choc de la pointe et finissant avec lui, c'est-à-dire au moment où l'on entend le premier bruit. C'était un souffle présystolique.

Trois des individus chez qui le phénomène avait été constaté ayant succombé à des affections diverses, l'auteur trouva chez deux un rétrécissement simple de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche sans insuffisance.

Dans le troisième cas où pendant la vie on avait entendu, outre un bruit présystolique à la pointe du cœur, un bruit râpeux systolique à la base, il y avait, indépendamment du rétrécissement auriculo-ventriculaire, un rétrécissement aortique.

De tous ces faits discutés et rationnellement interprétés, l'auteur conclut qu'un bruit anormal *présystolique*, localisé vers la pointe du cœur, est le signe stéthoscopique le plus probable d'un rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche du cœur.

Ce qui n'était alors qu'une probabilité (vu le petit nombre d'observations) est devenu depuis un fait bien constaté par tous les observateurs et admis comme tel dans la science; non pas que le signe en question soit le seul de la lésion dont il s'agit, ni qu'on le rencontre dans tous les cas; mais quand il existe, sa valeur est pathognomonique.

De l'influence de la connaissance des causes sur le traitement des maladies.

(Thèse de concours pour l'agrégation en médecine, 1844.)

Doit-on admettre dans la pratique une maladie particulière sous le nom de fièvre typhoïde?

(Thèse de concours pour l'agrégation en médecine, 1847.)

Mémoire sur le scorbut observé à la Salpêtrière en 1847 et sur la composition du sang dans cette maladie.

(*Archives générales de médecine*, juillet 1847.)

La diminution de la fibrine dans le sang des scorbutiques était un fait considéré comme certain, surtout depuis les recherches de M. Andral sur les altérations du sang dans les maladies.

Les hémorrhagies qui accompagnent le scorbut étaient attribuées à la fluidité plus grande du sang résultant d'une diminution de fibrine. Cette doctrine, jusqu'en 1847, n'était cependant confirmée que par un seul fait observé en 1841 par M. Andral. L'illustre professeur ayant eu l'occasion d'analyser le sang d'un scorbutique avait trouvé la proportion de fibrine inférieure (1,6) à la moyenne normale. Le scorbut étant une maladie rare à Paris, on n'avait pas eu l'occasion de renouveler l'expérience.

Une épidémie de scorbut ayant régné à la Salpêtrière pendant les premiers mois de 1847, l'auteur, chargé d'un service à l'infirmerie de cet hospice, saisit l'occasion favorable qui s'offrait à lui, non-seulement pour étudier la maladie dans toutes ses manifestations, mais pour vérifier l'exactitude de l'opinion admise sur la composition du sang dans cette maladie.

L'observation porta sur une trentaine de cas entrés à l'infirmerie dans l'espace de deux mois, mais plus rigoureusement sur dix malades dont l'histoire fut recueillie avec grand soin.

Ces faits analysés permirent à l'auteur de tracer de la maladie une description plus complète et plus précise peut-être qu'aucune de celles données jusque-là par les auteurs. Ce qui donnait à cette description une valeur toute particulière, c'est que, dans cette épidémie, le scorbut se présenta presque toujours à l'état simple et dégagé des complications qui, dans les grandes épidémies décrites par les auteurs, viennent singulièrement obscurcir le problème.

Les symptômes caractéristiques de la maladie étaient : 1° une coloration particulière de la peau, consistant en une teinte jaunâtre,

sui generis, qui ne ressemblait ni à la teinte ictérique ni à celle de la chlorose et qu'on ne saurait mieux comparer qu'à la coloration jaune affaiblie que laissent après elles les ecchymoses.

Elle imprimait à la physionomie des malades un caractère particulier qui permettait de les distinguer des autres.

2° Des taches hémorrhagiques offrant des caractères variés, soit un piqueté fin d'un rouge vif, soit de véritables pétéchies, etc.; mais la principale hémorrhagie scorbutique consistait en de larges ecchymoses ou infiltrations sanguines situées dans le tissu cellulaire sous-cutané et même plus profondément. Tantôt ces ecchymoses ne formaient aucune saillie; tantôt, véritables foyers sanguins, elles constituaient des tumeurs proéminentes, etc.

Toutes ces productions hémorrhagiques se manifestaient successivement, et les membres inférieurs, où ces hémorrhagies se produisaient de préférence, étaient le siége de douleurs sourdes qui troublaient le sommeil des malades.

3° Une altération particulière et tout à fait caractéristique des gencives. Elle n'était pas constituée par une tuméfaction générale avec ramollissement du tissu comme dans certaines stomatites, mais par des végétations fongueuses, saignantes, développées exclusivement autour du collet de chaque dent; etc.

4° Une prostration considérable des forces portée au point d'obliger les malades à garder le lit.

Les autres symptômes n'avaient rien de caractéristique. Le pouls conservait sa fréquence normale; il était mou, dépressible. Il n'y eut pas d'hémorrhagie intestinale ; une seule malade eut des épistaxis, une autre une hémoptysie. Dans aucun cas, il n'y eut trace d'albuminurie.

Les malades étaient des femmes âgées (toutes au-dessus de soixante ans); presque toutes avaient les apparences d'une constitution robuste et jouissaient habituellement d'une bonne santé.

Deux des dix malades dont l'histoire fut recueillie succombèrent : l'une à un œdème des poumons; l'autre à un ramollissement aigu des circonvolutions cérébrales. Aucune des deux ne présentait d'hémorrhagie viscé-

rale; mais en revanche chez toutes deux des foyers hémorrhagiques considérables occupaient les muscles des membres inférieurs, l'articulation du genou, outre les ecchymoses et les taches du tissu cellulaire et de la peau.

L'auteur expose le traitement mis en usage, et il signale comme ayant eu un résultat très-avantageux, l'administration de sucs d'herbes antiscorbutiques, combinée avec un régime alimentaire tonique dans lequel entraient des légumes herbacés.

L'auteur ayant établi le caractère scorbutique incontestable de la maladie, passe à l'étude du sang chez ses malades.

Une saignée de 200 grammes fut pratiquée chez cinq des malades qui guérirent.

Dans un cas, le sang se recouvrit d'une couenne bien prononcée; dans les quatre autres, on n'observa pas de couenne, mais le sang extrait de la veine n'offrit jamais de diffluence.

L'analyse chimique, pratiquée dans les cinq cas par MM. Becquerel et Rodier, donna des résultats tout à fait imprévus, qui furent communiqués à l'Académie des sciences, le 21 juin 1847.

Il résulta des analyses :

1° Que loin de se présenter à l'état de dissolution, comme la théorie généralement admise devait le faire supposer, le sang, dans les cinq cas, offrit un caillot bien isolé, quelquefois très-ferme, nageant dans un sérum limpide, non coloré par la présence de globules.

2° Que la densité du sang défibriné fut, dans tous les cas, au-dessous de la moyenne normale (1057).

3° Que la densité du sérum offrit une diminution notable, relativement au chiffre normal (1027).

4° Que la quantité des globules était toujours inférieure à la moyenne physiologique (127) et se trouvait considérablement diminuée dans le cas qui correspond à la plus faible densité du sang.

5° Que la *fibrine*, contrairement aux idées reçues, *n'avait éprouvé de diminution dans aucun cas.* Chez deux malades, elle offrit la proportion normale. Chez les trois autres, sa quantité sensiblement augmentée atteignait les chiffres 3,—3,8 et 4,1. Que cette fibrine paraissait avoir les propriétés qui lui sont ordinaires dans l'état physiologique.

6° Que les matières organiques du sérum, dont l'albumine constitue la plus grande partie, avaient subi une diminution notable, particulièrement dans le cinquième fait, tandis que l'eau existait dans une proportion considérable.

7° Que dans aucun cas les matières organiques n'ont été trouvées surabondantes, et que rien n'a pu déceler le fait de substances alcalines en excès dont certains auteurs ont invoqué la présence dans le sang des scorbutiques.

Ainsi l'analyse du sang démontrait exactement le contraire de ce qu'admettait la théorie en honneur.

Les globules et l'albumine se trouvaient descendus de beaucoup au-dessous de l'état physiologique, tandis que la fibrine se présentait avec une tendance opposée.

Coïncidence singulière! tandis que ceci se passait à la Salpêtrière, M. Andral ayant eu occasion d'analyser de nouveau le sang d'un scorbutique fut amené aux mêmes résultats.

L'auteur se demande alors comment il a pu se faire que les anciens observateurs aient indiqué la dissolution du sang comme étant un caractère du scorbut. L'auteur croit que cela tient à ce que, dans leurs descriptions se rapportant à de grandes épidémies, ils n'ont pas toujours distingué le scorbut proprement dit d'autres affections, du typhus, par exemple, qui vient si communément se combiner avec lui. Nous en avons eu un exemple mémorable pendant la guerre d'Orient. Lind, qui n'a pas commis cette confusion, ne paraît pas avoir observé par lui-même le sang des scorbutiques.

L'auteur conclut que les faits observés par lui ont surtout une valeur négative, et qu'en infirmant la doctrine professée jusqu'alors ils montrent

la nécessité de nouvelles recherches; enfin il termine par cette maxime que Lind rappelait aux médecins de son temps : *Chymia egregia ancilla medicinæ; non alia pejor domina.*

L'auteur peut ajouter, sans trop de présomption, que ce mémoire a fait époque dans l'histoire du scorbut, si bien que M. Andral, tout le premier, convaincu par les faits de la Salpêtrière et par le fait confirmatif observé par lui, vint lire à l'Académie des sciences (le 28 juin 1847) une note de laquelle résultait qu'il abandonnait les opinions professées par lui jusqu'alors sur l'état caractéristique du sang dans le scorbut.

TRAVAUX SCIENTIFIQUES ACCOMPLIS A CONSTANTINOPLE

DE 1848 A 1867.

Épidémie de choléra, 1847 et 1848.

Nommé médecin sanitaire à la fin de 1847, le Dr Fauvel arriva à Constantinople en décembre, en pleine épidémie de choléra. La maladie, après avoir sévi à Trébizonde, avait éclaté à Constantinople vers la fin d'octobre. Elle s'y maintint avec des alternatives de rémission et de recrudescence pendant onze mois.

Cette épidémie a été l'objet d'une étude suivie et très-attentive, dont le Dr Fauvel a consigné les résultats dans une série de rapports officiels. Ces rapports avaient non-seulement pour but de tracer l'histoire scientifique de la maladie, mais encore d'avertir le gouvernement du danger qui menaçait prochainement la France, et d'indiquer les moyens qui avaient semblé le plus utiles, soit pour combattre la maladie déclarée, soit pour en prévenir l'extension. Un rapport final résuma l'histoire complète de cette épidémie.

Question de l'endémicité de la peste en Orient.

(Enquête faite à ce sujet, de 1848 à 1851, dans toutes les provinces de l'Empire ottoman.)

A l'époque de la création des médecins sanitaires français en Orient, c'était une opinion généralement accréditée en Europe, que la peste était endémique dans certaines contrées de l'Orient, notamment en Égypte, en Syrie et à Constantinople. Le rapport de Prus et la mémorable discussion de l'Académie à ce sujet (1846) en font foi.

On admettait qu'indépendamment des épidémies de peste qui éclataient à certains intervalles, cette maladie révélait sa présence permanente par des cas sporadiques.

La conséquence pratique de cette opinion était que partout, dans la Méditerranée, les provenances de l'Orient étaient en tout temps frappées d'une quarantaine très-préjudiciable aux relations commerciales. Tel était l'état des choses lorsque le Dr Fauvel prit possession de son poste. Son premier soin fut d'instituer une enquête propre à résoudre ce problème d'un si haut intérêt. Sa position, comme membre du Conseil supérieur de santé de l'empire ottoman, le mettant en rapport avec tous les médecins sanitaires de l'administration ottomane disséminés dans la Turquie, et lui permettant de consulter les précieuses archives du Conseil de santé, lui facilita l'accomplissement de ce grand travail.

Trois années entières furent consacrées à réunir les matériaux de cette enquête. Chaque province de l'empire ottoman fut étudiée par lui au point de vue des maladies épidémiques ou non qu'on y avait observées depuis la dernière épidémie de peste, en recherchant si parmi les maladies mentionnées dans des rapports *ad hoc*, envoyés chaque mois au moins pendant plusieurs années, il ne s'en trouverait pas qui eussent de l'analogie avec la peste, ou fussent la peste elle-même à l'état sporadique.

Le résultat de l'enquête fut complétement négatif. *La peste était entièrement éteinte sur tous les points de l'empire ottoman.* Elle n'avait reparu

nulle part, *même à l'état sporadique,* depuis la cessation de la dernière épidémie de 1842 dans la province d'Erzeroum en Asie. Une enquête analogue, faite en Égypte par Prus, l'avait conduit à des résultats semblables pour ce pays. La peste avait cessé entièrement de se manifester en Égypte depuis 1844.

Une suite de mémoires exposant les résultats de cette enquête, province par province, furent envoyés au gouvernement par le Dr Fauvel en 1850 et 1851, et communiqués au Comité consultatif d'hygiène publique.

La conclusion en était que nulle part en Orient la peste n'est *endémique*, c'est-à-dire n'existe en permanence, même à l'*état sporadique;* qu'elle y est une maladie accidentelle, même en Égypte, et que son extinction avait coïncidé avec l'institution, en Turquie, d'un système sanitaire bien entendu et l'emploi de mesures ayant pour but d'isoler la maladie et de l'éteindre dans ses derniers foyers.

Il est bon d'ajouter que les résultats de cette enquête n'ont pas été démentis depuis par les faits.

Restait à savoir si la peste éteinte ne reparaîtrait pas spontanément un jour sur quelque point de l'Orient.

Cette question a été résolue comme on le verra plus loin.

La conséquence pratique de cette enquête fut que le gouvernement français comprit la nécessité de mettre fin à ces quarantaines permanentes qui n'avaient plus de raison d'être et qui n'étaient qu'une entrave onéreuse pour nos relations commerciales.

De là la convocation à Paris, en 1851, d'une conférence sanitaire internationale où les documents de l'enquête dont il s'agit, présentés et soutenus par M. Mêlier, furent d'un si grand poids, et qui aboutit à une réforme complète du système quarantenaire européen à l'endroit de la peste.

Les années 1852 et 1853 furent principalement employées par le Dr Fauvel à des négociations et à des travaux administratifs de police sanitaire, à l'effet d'obtenir du gouvernement ottoman la consécration des décisions de la conférence internationale.

GUERRE D'ORIENT DE 1854 A 1856.

Compte rendu d'une mission en Bulgarie, et Rapport sur l'état du service de santé de l'armée ottomane ainsi que sur les améliorations urgentes que ce service réclame, adressé au gouvernement ottoman, transmis au ministre de la guerre en France, et communiqué au Comité consultatif d'hygiène publique.

(Mars 1854.)

La guerre était engagée sur le Danube entre les Russes et les Turcs, depuis le mois de novembre 1853. Pendant l'hiver il y eut suspension des hostilités, sauf quelques engagements partiels sur le Danube et le bombardement de Roustchouk par les Russes installés sur la rive gauche du fleuve.

Le 25 janvier 1854, à la demande du Sultan, le Dr Fauvel fut envoyé en Bulgarie auprès d'Omer-Pacha qui était malade à Choumla et pour inspecter l'état du service sanitaire de l'armée turque. Son inspection s'étendit jusqu'à Roustchouk où, par suite de l'attaque dont cette place forte était l'objet, il y avait beaucoup de blessés, et où le service médical laissait grandement à désirer.

Dans le cours de sa mission, à Varna, Iéni-Bazar, Choumla, Rasgrad Roustchouk, le Dr Fauvel donna partout les conseils indiqués par la situation, et introduisit dans le service médical toutes les améliorations que comportaient les ressources dont il disposait.

De retour à Constantinople, il fit un rapport dans lequel, après avoir exposé la situation, tant sous le rapport des maladies régnant dans l'armée que sous celui du personnel et du matériel hospitaliers, il indique avec précision les besoins auxquels il faut pourvoir d'urgence, sous peine de voir les maladies s'aggraver, se multiplier et devenir pour l'armée une grande cause d'affaiblissement.

Parmi les conclusions de son rapport se trouve la nécessité de deman-

der sans retard au gouvernement français des médecins et des chirurgiens pour le service des grands hôpitaux.

Note sur les maladies qu'on observe le plus communément dans les provinces de la Turquie occupées par les armées belligérantes, et spécialement sur les affections qui règnent parmi les troupes ottomanes.

(Rédigée à la demande de l'intendant en chef de l'armée française à titre de renseignement pour les médecins militaires, — avril 1854. — Imprimée par les soins de l'administration militaire et communiquée au Comité consultatif d'hygiène publique.)

A peine la mission dont il vient d'être parlé était-elle terminée, que les premières troupes françaises débarquaient à Gallipoli (31 mars). L'intendant en chef de l'armée vint de suite à Constantinople, et pria le Dr Fauvel de vouloir bien lui communiquer, dans une note écrite, tous les renseignements qui lui paraîtraient pouvoir être utilisés pour l'armée française.

Ses études antérieures sur le pays et la mission récente qu'il venait d'accomplir lui permettaient de répondre immédiatement à cette demande.

Dans son travail, il donne successivement la topographie du théâtre présumé de la guerre, en insistant sur les conditions particulières d'insalubrité qui s'y trouvent, au premier rang desquelles, sur tout le littoral qui s'étend depuis l'embouchure de la Maritza jusqu'au delta du Danube, se place l'influence palustre. Il signale les régions les plus redoutables sous ce rapport.

Il indique les ressources du pays, en alimentation, en moyens de transports, etc. Enfin il décrit les caractères principaux des maladies dominantes dans les contrées dont il s'agit, et appelle l'attention sur les indications thérapeutiques sanctionnées par l'expérience, au nombre desquelles se rencontre en première ligne celle du sulfate de quinine, à raison de l'intervention de l'influence palustre dans la plupart des manifestations mor-

bides de ces pays. Parmi les maladies à prendre en considération, il n'oublie ni la dysentérie, ni le typhus dont il vient d'observer un certain nombre de cas d'un mauvais augure pour l'avenir. Il n'est rien dit du choléra, car le pays en était entièrement exempt.

Après avoir étudié le théâtre présumé de la guerre en Europe, l'auteur de la note passe en Asie et y examine au même point de vue les provinces du littoral de la mer Noire.

Il termine son travail par un exposé des maladies qu'il vient d'observer dans l'armée turque en Bulgarie. Parmi ces maladies, il appelle tout particulièrement l'attention sur une forme d'affection palustre qu'il a rencontrée en assez grand nombre dans les hôpitaux, notamment à Choumla, forme grave, souvent mortelle quand la nature de l'affection et par suite l'indication à remplir était méconnue ; ce qui était le fait à Choumla avant l'arrivée du Dr Fauvel. La maladie était caractérisée par un état fébrile continu, état typhique avec ictère, pétéchies, tuméfaction considérable de la rate et du foie, etc.; en un mot, par tout l'appareil d'un typhus ictérode. L'absence de rémissions bien marquées avait fait méconnaître le fond palustre de la maladie. A partir du jour où, sur les indications du Dr Fauvel, le sulfate de quinine fut administré largement et convenablement, tous les cas, ou à peu près, se terminèrent par une guérison rapide. Il était à croire que des cas analogues, assez communs dans ces pays, ne manqueraient pas d'être observés (et il en fut ainsi) dans l'armée française opérant dans les mêmes contrées.

La note est terminée par un aperçu de l'état des blessés dans les hôpitaux de Roustchouk et par des remarques sur la belle apparence des plaies et la guérison inespérée de blessures graves chez des individus abandonnés presque sans soins aux seuls efforts de la nature, résultat que l'auteur avait déjà observé dans les hôpitaux de Constantinople, et qu'il est tenté d'attribuer à la sobriété du soldat turc.

Cette note fut jugée assez intéressante pour être imprimée et distribuée aux médecins de l'armée française.

Histoire médicale de la guerre d'Orient, étudiée plus particulièrement en ce qui concerne l'armée française, de juillet 1854 jusqu'à la fin d'août 1856.

(Tracée, pour ainsi dire jour par jour, d'après des documents authentiques et comprise dans une suite de rapports officiels adressés à S. Exc. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics et transmis au Comité d'hygiène publique.

Récapitulation de ces rapports et indication sommaire des questions qui y sont traitées.

10 *juillet* 1854. — Importation du choléra dans l'armée française par des navires chargés de troupes embarquées à Marseille.

Au moment de cette importation, le gros de l'armée française était réuni à Varna, à petite distance de l'armée anglaise. Quelques dépôts étaient restés à Gallipoli, point primitif du débarquement. Il y avait en outre un petit corps d'occupation anglo-français au Pirée et des détachements à Constantinople, lieu de passage et base des opérations futures. Les armées se renforçaient chaque jour par de nouveaux arrivages. L'état sanitaire était partout très-satisfaisant.

Le rapport signale l'arrivée à Constantinople, le 5 juillet, du paquebot l'*Alexandre*, parti de Marseille le 26 juin, avec cinq cents hommes du 5e régiment d'infanterie légère venant de Montpellier et ayant traversé Avignon où régnait le choléra. Cette maladie s'était déclarée à bord pendant la traversée ; trois hommes étaient morts dans le trajet jusqu'aux Dardanelles, quatre cholériques avaient été débarqués en passant au Pirée (où bientôt le choléra éclata et fit de grands ravages). Les troupes embarquées avaient été mises à terre à Gallipoli où deux nouveaux cholériques avaient été envoyés de suite à l'hôpital ; et le paquebot, n'ayant plus à bord que quelques passagers, parmi lesquels M. Michel Lévy directeur du service de santé de l'armée, avait fait route pour Constantinople, où une quarantaine lui avait été imposée. D'un autre côté, on apprenait que d'autres paquebots, antérieurement partis de Marseille avec des troupes, avaient déjà eu

des accidents de choléra et que l'un d'eux avait déposé un cholérique dans un hôpital militaire de Constantinople.

Le Dr Fauvel expose ses appréhensions au sujet de ces cas, et les conséquences graves que peut avoir l'importation du choléra dans l'armée réunie à Varna. Il indique les mesures qu'il a conseillé d'adopter en vue de préserver celle-ci.

15 *juillet.* — Nouveaux arrivages cholériques de France. Propagation du choléra à Gallipoli. Foyer cholérique à Constantinople, dans l'hôpital précédemment indiqué.

Mesures arrêtées par le Conseil de santé sur la proposition du Dr Fauvel, et avec l'approbation de M. Michel Lévy.

La principale consistait à interrompre momentanément toute libre communication entre Gallipoli et Varna.

19 *juillet.* — Extension rapide du choléra à Gallipoli. Inexécution des mesures prescrites par le Conseil de santé. Plusieurs navires partis de Gallipoli ont passé le Bosphore et se sont rendus directement à Varna, où ils ont été admis en libre pratique. Mission du Dr Fauvel à Varna en compagnie de M. Michel Lévy, auprès du maréchal Saint-Arnaud, dans le but d'exposer au maréchal le danger de la situation et la nécessité de faire exécuter les mesures prescrites, s'il en est temps encore.

30 *juillet.* — Compte rendu de la mission du Dr Fauvel à Varna. Le choléra avait éclaté dans l'armée parmi les soldats nouvellement débarqués et parmi les malades de l'hôpital militaire. A partir du 18 juillet la maladie avait pris de l'extension; le 21, au moment de la visite du Dr Fauvel, on comptait déjà 94 cas à l'hôpital. Dès lors, toute mesure restrictive devenait inutile, il ne restait plus à prendre que des précautions hygiéniques.

5 *août.* — Extension du choléra à Constantinople. Épidémie violente à Varna et surtout parmi les troupes envoyées dans le Dobrosdja. Invasion

de la maladie dans l'armée anglaise. Commencement d'épidémie à bord de la flotte.

10, 16, 25 *août*. — Renseignements sur la marche du choléra dans l'armée, à Varna, Constantinople, Gallipoli, Dardanelles, Smyrne, etc.

10, 20, 30 *septembre*. — Organisation d'un vaste service hospitalier à Constantinople, pour les malades et blessés attendus de Crimée. Concours prêté en cette circonstance à M. Michel Lévy, pour le choix des emplacements, le personnel médical supplémentaire, etc.

Suite de la marche du choléra.

Disparition presque complète du choléra dans l'armée ainsi qu'à Constantinople. Arrivée des blessés de la bataille de l'Alma, et avec eux de quelques cholériques.

10, 25 *octobre*. — Le choléra se maintient dans les hôpitaux français et anglais par les importations de Crimée. Traitement des cholériques sous tente prescrit par M. Michel Lévy. Résultats avantageux. Situation comparative des hôpitaux français et anglais.

10, 30 *novembre*. — Recrudescence du choléra dans la ville de Constantinople. Situation des hôpitaux militaires. A part les cholériques en petit nombre, rien de grave. Quelques cas de scorbut.

5 *décembre*. — Situation générale des hôpitaux militaires français à Constantinople. Les évacuations de Crimée sont devenues nombreuses. 3798 malades et blessés se trouvaient répartis à Constantinople entre six hôpitaux. Les effets de l'encombrement sont déjà sensibles dans plusieurs. Les résultats chirurgicaux ne sont plus ce qu'ils étaient un mois auparavant.

La maladie dominante est la diarrhée chronique. La réintégration des cholériques dans les hôpitaux, à cause du froid, ramène les cas intérieurs. Les cas de scorbut augmentent parmi les marins. Déjà quelques cas de congélation des pieds ont été observés, et, d'une manière plus générale,

l'effet du froid s'est traduit sur un certain nombre de soldats par un état morbide, analogue à ce qu'on a décrit sous le nom d'acrodynie.

4 *janvier* 1855. — Ce rapport expose la situation pendant le mois de décembre.

Le nombre des malades traités en Crimée a beaucoup augmenté sous l'influence du froid; celui des blessés a diminué par la suspension presque complète des hostilités depuis la bataille d'Inkermann. Il y a eu recrudescence cholérique coïncidant avec l'arrivée de renforts. Les nouveaux débarqués sont presque exclusivement atteints.

A Constantinople, 3983 malades dans les hôpitaux le 30 décembre. Les diarrhées ou dysentéries chroniques avec état cachectique dominent. Les congélations et les tuméfactions douloureuses des pieds, sous l'influence du froid humide dans les tranchées, augmentent de nombre. Accroissement des ressources hospitalières. Vingt élèves de l'École de médecine sont mis à la disposition de M. Michel Lévy.

8 *février*. — Compte rendu de la situation sanitaire en Crimée et à Constantinople. 10 734 malades sont entrés aux ambulances en Crimée, du 20 décembre au 20 janvier, qui, joints à 1895 déjà en traitement, donnent un total de 12 629 malades traités, parmi lesquels on comptait 2300 blessés ou congelés. Sur le nombre total, la mortalité fut de 870, dont 339 par le choléra.

A Constantinople, du 1er au 31 janvier, 6725 malades reçus, et avec le reliquat de décembre 10 780 traités sur lesquels 683 morts.

Au nombre des malades traités en janvier à Constantinople se trouvent 1700 cas de congélation plus ou moins complète des extrémités inférieures. La diarrhée chronique reste toujours la maladie dominante.

L'ensemble de la situation dans les hôpitaux de Constantinople est encore satisfaisant.

Dans les premiers jours de février, le nombre des malades dans les hôpitaux français de Constantinople s'élève à 7000, d'où la nécessité de créer de nouvelles ressources sous peine de voir apparaître le typhus.

12 *mars*. — Situation pendant le mois de février. Les évacuations de

Crimée se multiplient; 9838 malades ont été admis dans les hôpitaux de Constantinople; 1594 y sont morts; 8004 étaient présents le 1er mars. Les cas de congélation ont diminué; en revanche, le scorbut a pris un développement considérable et complique la plupart des autres états morbides. La mortalité a augmenté.

Les affections aiguës, rares jusqu'alors, deviennent plus fréquentes; le typhus a fait apparition dans les ambulances, en Crimée. Plusieurs médecins en ont déjà été victimes. Dans les hôpitaux de Constantinople, déjà plusieurs cas incontestables de cette maladie ont été observés. Par contre, le choléra est réduit à des proportions insignifiantes.

Les hôpitaux militaires anglais de Constantinople renferment environ 4500 malades répartis dans quatre établissements. Le rapport passe en revue les maladies qu'on y observe. Il constate d'abord l'amélioration considérable dans la tenue de ces hôpitaux et dans les soins donnés aux malades. On y remarque moins d'hommes débilités, moins de scorbutiques, moins de congélations que chez nous, mais les affections fébriles aiguës y sont en plus grand nombre et notamment les cas de véritable typhus. La mortalité y dépasse proportionnellement un peu la nôtre.

Le rapport, en présence de la situation accusée dans ce mois, prévoit dans un avenir prochain un état sanitaire plus sérieux, et en particulier le développement d'une épidémie typhique. Il y a donc urgence d'agir contre l'encombrement et contre les causes d'insalubrité qui existent au plus haut degré en Crimée.

12 *avril.* — La situation de mars dénote une certaine amélioration dans l'état sanitaire de l'armée. Le nombre des malades ne s'est pas accru. Presque tous nos soldats évacués de Crimée ont un aspect qui révèle chez eux un état d'épuisement dû à des souffrances communes, quelle que soit la diversité des localisations morbides. Cet état, qu'on a appelé avec raison cachexie de Crimée, est le fond commun sur lequel viennent se greffer toutes les maladies régnantes, et qui leur imprime un caractère adynamique si prononcé. Les affections scorbutiques et diarrhéiques qui avaient suivi une progression croissante jusqu'au 10 mars, tendent à diminuer. Le typhus continue de s'accuser par un nombre notable de cas bien tranchés.

Description des caractères de la maladie qui ne doit pas être confondue avec la fièvre typhoïde.

Augmentation prochaine des ressources hospitalières. Le nombre des lits va être porté à 10 000.

Suit une récapitulation de tous les faits observés et des résultats obtenus pendant le premier trimestre de l'année.

L'auteur ne croit pas nécessaire de donner jusqu'au bout l'indication sommaire des questions traitées dans la longue série de ses rapports. Ce qu'il en a donné jusqu'ici, bien que très-incomplet, sera suffisant, il l'espère, pour faire apprécier l'importance et l'intérêt d'un tel travail écrit au jour le jour et sous l'impression vive des événements, travail qui ne comprend pas moins que la matière de plusieurs volumes.

L'auteur, pour abréger, se contentera de résumer en quelques mots la suite de son travail.

Après avoir exposé en détail, mois par mois, quelle fut la situation sanitaire de l'armée française jusqu'à la fin de septembre, avoir mis en relief l'importance relative des maladies régnantes et des blessures à toutes les époques, l'auteur, dans un rapport d'ensemble, récapitule tous les faits observés dans les neuf premiers mois de l'année 1855, c'est-à-dire jusqu'à la prise de Sébastopol.

Dans cette étude rétrospective, après avoir exposé les résultats généraux, avoir montré la gravité croissante des maladies à mesure que la guerre se prolongeait, la prédominance progressive des états cachectiques, le typhus en permanence et menaçant de prendre de grandes proportions, etc., l'auteur étudie chaque maladie en particulier dans ses caractères propres, sa marche ascendante ou décroissante, son importance relative, sa gravité, ses causes, et de toute cette édude, déduit des conclusions pratiques, c'est-à-dire les moyens qu'il importerait de mettre en usage pour atténuer la gravité du mal présent, et conjurer une situation pleine de menaces pour un avenir prochain.

Quelques chiffres suffiront pour donner une idée de l'état des choses.

Du 1er janvier au 30 septembre 1855, les hôpitaux de Constantinople

avaient reçu 88 081 malades ou blessés, sur lesquels 13 713, soit 15 pour 100 environ, avaient succombé.

Sur ce chiffre total on comptait 22 358 blessés ou congelés (soit le quart du total des malades admis), ayant fourni une mortalité de 3623, soit un peu plus de 15 pour 100.

Les maladies qui figurent au premier rang pour le nombre et la gravité, sont :

Le scorbut.	12 091 cas. — Mortalité. . . .	8 pour 100.
La diarrhée chronique.	9 919 cas. — Mortalité. . . .	16 pour 100.
La dysenterie	4 000 cas. — Mortalité. . . .	21 pour 100.

Les affections typhiques (fièvre typhoïde et typhus encore confondus par beaucoup de médecins).

—	3896 cas. — Mortalité.	42 pour 100.
Le choléra.	3276 cas. — Mortalité.	46 pour 100.

Situation à partir du mois d'octobre 1855 jusqu'au mois d'août 1856, époque de l'évacuation complète de notre armée.

Les hostilités avaient cessé, la paix était prochaine ; mais notre armée n'était pas au bout de ses souffrances ; elle devait encore passer un cruel hiver en Crimée et y subir l'influence accumulée de longues fatigues, du froid, de l'humidité, de l'entassement, sur un sol imprégné de tant de sang, de tant de cadavres, de tant de détritus organiques de toute sorte.

La situation sanitaire annonçait (a-t-il été dit plus haut) un état de choses menaçant, les maladies s'aggravaient, la pourriture d'hôpital faisait des progrès ; bref, les résultats devenaient de moins en moins satisfaisants.

Ldernier trimestre de 1855 ne fit qu'accuser davantage cette situation sans augmentation toutefois dans le nombre des malades admis aux hôpitaux. En janvier, le scorbut et le typhus prirent tout à coup un développement inquiétant. Les congélations des extrémités inférieures reparurent. Le scorbut devint en quelque sorte l'état morbide fondamen-

tal sur lequel venait s'enter la plupart des autres manifestations pathologiques, le typhus surtout qui commençait à se propager dans les salles. En Crimée, il a déjà pris une grande extension. Les malades qui en viennent, entassés sur des navires bientôt infectés, portent en eux et avec eux le principe de la maladie.

Tandis que notre armée était ainsi frappée et que nos hôpitaux s'infectaient de plus en plus, les hôpitaux anglais, dont les conditions avaient été progressivement améliorées, jouissaient d'un état sanitaire très-satisfaisant. On n'y observait pas de scorbut et les cas de typhus y étaient rares.

L'épidémie typhique atteignit l'apogée de son développement, dans les hôpitaux de Constantinople, en février ; elle s'y maintint en mars, commença à décliner en avril et acheva de s'éteindre pendant les mois de mai et de juin. En résumant le semestre qui comprend toute l'épidémie typhique, on trouve que sur 44887 malades traités à Constantinople, la mortalité a été de 8887, soit de près de 20 pour 100.

Un dernier rapport (août 1856) vient clore l'histoire médicale de l'armée d'Orient.

En dehors de ce grand travail d'ensemble, deux des principales maladies (outre le choléra) qui ont régné pendant la guerre, le typhus et le scorbut, ont été, de la part du Dr Fauvel, l'objet d'études et de publications spéciales.

Discussion sur le typhus observé dans les armées pendant la guerre d'Orient.

(Constantinople, 1856, in-8°).

Cet ouvrage, où se trouve rapportée toute la discussion à laquelle prirent part, au sein de la Société de médecine de Constantinople, les principaux médecins de l'armée française, des médecins anglais, allemands, italiens, russes, ainsi que des médecins de la ville, renferme un travail du Dr Fauvel, alors président de la Société, dans lequel il résume la discussion en y ajoutant le résultat de ses propres observations, et en déduit, sous forme de propositions, une doctrine complète du typhus.

Étude sur le scorbut qui a régné dans l'armée française pendant la guerre d'Orient, 1855 et 1856.

(Communication faite à la Société impériale de médecine de Constantinople, le 15 août 1856. (*Gazette médicale d'Orient*, nº de septembre 1857.)

Dans ce travail, l'auteur expose d'abord les phases de cette grande épidémie, qui, tout en présentant des rémissions dans son développement, a suivi dans son ensemble une marche croissante, tant sous le rapport du nombre que sous celui de la gravité des cas, depuis son début à la fin de 1854 jusqu'en février 1856, époque de la plus grande intensité du typhus.

La statistique des cas de scorbut admis dans les hôpitaux de Constantinople, du 1er janvier 1855 à la fin de juin 1856, donne un total de 25 174 cas. Et encore faut-il savoir que dans ce chiffre ne sont compris que les cas où le scorbut très-prononcé constituait toute la maladie, ou au moins l'affection principale.

Il y eut des époques où la plupart des malades étaient plus ou moins entachés du scorbut ; de manière qu'à certains moments l'état scorbutique faisait le fond de presque toutes les maladies de l'armée. De là la gravité de ces maladies, leur tendance funeste, le peu de succès des opérations chirurgicales, la difficulté des cicatrisations, la pourriture d'hôpital, etc. L'auteur constate que c'est dans les mois où le scorbut a sévi avec le plus d'intensité que la mortalité, dans toutes les maladies, a atteint proportionnellement les chiffres les plus élevés.

Parmi les complications du scorbut, la plus fréquente était une diarrhée chronique ordinairement suivie de mort.

On comprend que le typhus trouva dans ces conditions un terrain éminemment favorable à son développement; aussi en 1856 les scorbutiques payèrent-ils un large tribut à l'épidémie typhique.

Dans les cas simples, la maladie avait bien la physionomie que l'auteur avait observée en 1847, dans l'épidémie de la Salpêtrière.

Il y eut dans l'épidémie trois époques marquées par une grande recru-

descence, savoir : en mars et en août, pour l'année 1855, et en février pour 1856.

En 1855, sur 14 879 scorbutiques, il y eut 1407 décès, soit 9 1/2 pour 100. Dans les six premiers mois de 1856, sur 10 295, on compta 1509 morts, soit 14 1/2 pour 100. On voit par là combien la maladie allait en s'aggravant.

La question de l'étiologie a été, de la part de l'auteur, l'objet d'une étude très-attentive. Après avoir passé successivement en revue toutes les circonstances qui avaient pu concourir à la production de la maladie, le Dr Fauvel arrive à cette conclusion que c'est dans la nature de l'alimentation *seule* que réside la cause essentielle du scorbut. Les fatigues excessives, la malpropreté, l'encombrement, le froid humide, certaines maladies agissent tout au plus comme causes prédisposantes.

Or l'alimentation de nos troupes péchait surtout par une trop grande uniformité et par le manque de végétaux frais. C'est à cette privation prolongée de certains aliments végétaux qu'il faut, selon le Dr Fauvel, attribuer le développement si général et toujours croissant du scorbut dans notre armée; toutes les autres influences ne pouvant être considérées que comme des causes adjuvantes plus ou moins actives.

Une des meilleures preuves en est dans l'immunité dont a joui, en 1856, à côté de la nôtre, l'armée anglaise qui, mieux nourrie et abondamment approvisionnée de légumes frais et de sucs végétaux, n'a plus éprouvé les atteintes de cette maladie.

Après avoir parlé du traitement curatif, si souvent impuissant sur un organisme profondément débilité ou à raison de certaines complications morbides, le Dr Fauvel insiste (la cause étant connue) sur la prophylaxie qui en découle. Il croit qu'il en est du scorbut comme du typhus, c'est-à-dire que c'est une maladie dont on peut toujours prévenir ou arrêter le développement par une bonne hygiène.

Épidémie de peste dans la province de Benghazi, en 1858 et 1859.

(*Gazette médicale d'Orient*, juillet et août 1858. Rapports adressés au Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.)

La question du développement spontané de la peste en Orient restait indécise depuis l'enquête dont il a été parlé plus haut. Les calamités de la dernière guerre avaient engendré le typhus, mais n'avaient pas produit la peste, ainsi qu'on était autorisé à le craindre par l'histoire des guerres précédentes.

Cette grande épreuve subie pouvait faire espérer que la peste était définitivement éteinte, puisque tant de circonstances, en apparence si favorables, n'avaient pas réussi à la faire naître. Cet espoir devait être déçu ; et en même temps allait être battue en brèche la doctrine qui voulait que la peste eût pour berceau originaire le delta du Nil, comme le choléra a pour lieu de naissance celui du Gange.

A la fin de juin 1858 arrivait à Constantinople un rapport de Benghazi, ville située sur le littoral de la régence de Tripoli, annonçant l'apparition dans cette ville d'une maladie épidémique ayant tous les caractères d'un typhus pétéchial, avec bubons et charbons.

L'administration sanitaire de Constantinople et le Dr Fauvel jugèrent, à cette description, que ce devait être la peste. Des précautions de quarantaine furent prises immédiatement, en même temps qu'une Commission médicale était envoyée à Benghazi pour vérifier le fait et porter les secours nécessaires. La Commission constata qu'en effet c'était bien une épidémie de peste encore circonscrite. Des mesures énergiques furent dès lors mises en pratique, à l'effet de s'opposer à l'extension de la maladie.

Il résulta de l'enquête faite que cette peste avait pris naissance à huit lieues de distance de la ville de Benghazi, dans un campement d'Arabes misérables au plus haut degré, et que de là elle s'était propagée de proche en proche aux tribus voisines et à la ville. Quant à la cause spéciale qui avait dû faire naître la maladie, elle restait inconnue. On savait seule-

ment que depuis plusieurs années, par le manque de récoltes, toute cette population nomade vivait en proie à la famine et aux maladies. La peste n'avait pas paru dans ce pays depuis trente ans, et la maladie actuelle différait de toutes celles qu'on y observait ordinairement.

Ainsi la peste venait donc de prendre naissance inopinément, loin de l'Égypte, loin de tout fleuve, dans un pays aride, sans qu'on pût la rattacher à une épidémie antérieure, et peut-être comme conséquence d'une famine. Restait à savoir si les mesures prises pour l'arrêter dans sa marche seraient impuissantes.

La maladie se propagea le long du littoral jusqu'à Derna, gagna les plateaux de l'antique Cyrénaïque, s'étendit dans l'intérieur jusqu'aux limites du désert. Elle fut même transportée jusqu'en Égypte à bord de plusieurs navires, mais elle ne parvint pas à franchir les barrières posées. Elle n'envahit par terre ni Tripoli à l'ouest, ni l'Égypte à l'est, ni aucun des ports de la Méditerranée.

Après plus d'un an de durée dans la province où elle avait pris naissance, cette peste s'y éteignit peu à peu sans laisser trace de sa présence. En se fondant sur l'expérience du passé, il y a lieu de croire que les précautions prises ont été efficaces.

Toute l'histoire de cette épidémie a été relatée par le Dr Fauvel dans une suite de rapports où les questions indiquées plus haut sont examinées et résolues par les faits, comme il vient d'être dit.

Relation d'une épidémie de typhus importée à Constantinople par une émigration de Tartares nogaïs et d'autres tribus musulmanes fuyant le territoire russe.—1859, 1860.

Suite de rapports adressés à M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, et communiqués au Comité consultatif d'hygiène publique. (*Gazette médicale d'Orient*, n° d'octobre 1860. *Bulletin.*)

L'émigration dont il s'agit commença à prendre des proportions sérieuses dans l'automne de 1859.

Le plus grand nombre des émigrants étaient des Tartares de Crimée

qui abandonnaient leur pays pour chercher un refuge en Turquie. Entassés sur des navires, ils abordaient différents points du littoral ottoman. Le plus grand nombre de ces malheureux se dirigèrent sur Constantinople où, pendant le mois de janvier, ils se trouvèrent réunis au nombre de 25 000. Ils encombraient les places, les bazars, les khans.

Le typhus sévissait parmi eux, et bientôt cette maladie se manifesta dans les quartiers où ils étaient accumulés. Outre les cas de typhus répandus çà et là dans la ville, on remarqua, durant tout l'hiver, que la plupart des maladies régnantes s'accompagnèrent d'un état typhique très-marqué, et non habituel à Constantinople.

Comme l'émigration continuait, le Dr Fauvel, en sa qualité de membre du Conseil de santé, insista pour que les nouveaux arrivants ne fussent plus logés dans la ville, mais fussent campés en dehors.

Cette mesure, mise à exécution, eut un résultat favorable, tant pour la population que pour les émigrants eux-mêmes.

Du mois d'août 1860 jusqu'à la fin de décembre, de nouveaux convois en amenèrent encore 30 000. Cette seconde phase de l'émigration fut surtout marquée par la dysentérie et les fièvres palustres qui firent de nombreuses victimes; mais le typhus se montra rare et la ville ne subit que médiocrement l'influence de ce voisinage dangereux.

Observation d'un cas de mélanodermie générale datant de dix-huit mois;

Suivie de remarques sur les rapports de ce fait avec la mélanémie et avec la maladie bronzée d'Addison (*Gazette médicale d'Orient*, octobre 1860).

Ce fait des plus rares, à raison de l'intensité et de la généralisation de la couleur noire de la peau, a été, pour le Dr Fauvel, l'occasion d'une étude comparative avec la maladie d'Addison et avec la coloration noire de la peau que certains pathologistes allemands considèrent comme liée à une pigmentation anormale du sang.

Le Dr Fauvel, sans se prononcer sur la question de savoir si, dans ce cas, il y avait lieu d'admettre une lésion des capsules surrénales (le malade

n'étant pas mort), conclut des recherches qu'il a faites sur l'état du sang et sur le siége de la sécrétion pigmentaire chez son malade, que la mélanodermie a été, dans ce cas, la conséquence, non de la présence dans le sang de corpuscules pigmentaires venant se déposer à la surface du derme, mais d'une métamorphose opérée dans le tissu même de la peau, en d'autres termes, d'une hypersécrétion de pigment noir exactement semblable à celle qui a lieu dans l'état normal chez le nègre.

Étude sur l'émigration circassienne de 1863 et 1864

ainsi que sur les maladies (notamment le typhus) qui accompagnèrent et suivirent partout cette émigration.

Série de rapports relatant toutes les phases et les principaux incidents de cette émigration, adressés au ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, et communiqués au Comité consultatif d'hygiène publique. (*Gazette médicale d'Orient*, juillet 1864, in-8.)

Cet exode de tout un peuple restera comme un des épisodes les plus lamentables de l'histoire contemporaine.

Trois à quatre cent mille individus, hommes, femmes et enfants, fuyant le sol natal sous la pression de l'ennemi, et venant, dénués de tout, entassés dans de mauvaises barques, chercher un asile sur le territoire ottoman, y périssant pour la plupart de misère et de maladies, enseman t partout la contagion et la mort sur leur passage ; tel est le sujet qui, pendant l'année 1864, fut l'objet principal des travaux du Dr Fauvel.

Il y eut trois périodes distinctes dans cette émigration. La première, qui commence en novembre et finit avec l'hiver, est surtout marquée par l'accumulation progressive d'une masse d'émigrants sur plusieurs points du littoral asiatique de la mer Noire, mais surtout à Trébizonde où ils importent la variole et le typhus qui faisaient de grands ravages parmi eux. La seconde, qui s'étend de mars à juin, correspond à la grande affluence des Circassiens refoulés de leurs montagnes, cernés de toutes parts, et n'ayant d'autre issue que la mer. Ils arrivent alors sur des barques par convois de quatre, cinq et même dix mille à la fois, dans des conditions

de misère, de famine et de délabrement plus pitoyables que jamais. Ils abordent de préférence à Trébizonde et à Samsoun, où rien n'est préparé pour recevoir une telle multitude. Autour de Trébizonde, malgré une mortalité effroyable, ils formaient encore à la fin de mai une agglomération de soixante-dix mille individus dans le dénûment le plus affreux. A Samsoun, ce fut pis encore : dans les premiers jours de juin, la masse agglomérée dans les environs de cette ville était de cent vingt mille âmes, et la mortalité ne s'élevait pas à moins de cinq cents individus par jour.

Dans cette seconde période, le typhus fut moins généralisé que dans la précédente, par la raison que les émigrants vivaient en plein air ; mais en revanche ils mouraient littéralement d'inanition, ou succombaient aux conséquences des intempéries et d'une alimentation malfaisante. Ce sont les fièvres rémittentes typhiques, la dysentérie et la diarrhée cachectique, qui firent alors le plus de victimes.

Du mois de juin jusqu'à l'automne s'étend la troisième période pendant laquelle les débris de l'émigration, recueillis à Trébizonde et à Samsoun, sont transportés sur des navires à leur destination définitive, en Bulgarie, en Roumélie, en Anatolie, etc., un peu partout, excepté à Constantinople dont, par mesure de précaution, l'entrée leur est généralement interdite. Malgré cela, Constantinople n'échappa pas à l'action morbifique que ces malheureux portaient partout avec eux. Outre qu'un certain nombre d'entre eux campèrent aux portes de la ville et y pénétrèrent, les principes morbifiques attachés à leurs personnes s'insinuèrent dans les harems des riches musulmans qui avaient profité de la détresse de ces malheureux pour acheter à bas prix leurs enfants et remonter leurs maisons en esclaves. C'est ainsi que le typhus et la variole furent importés et se répandirent dans beaucoup de harems, où le Dr Fauvel eut occasion d'en observer un certain nombre de cas. Le typhus fut également importé dans la ville et dans les hôpitaux militaires par les nombreux marins des navires affectés au transport des émigrants, mais en définitive Constantinople souffrit moins de cette émigration que de la précédente. Il en fut autrement pour la plupart des localités où les émigrants stationnèrent. Quant à ceux-ci, cette troisième période de leur odyssée leur fut à peu

près aussi funeste que les précédentes. Exténués par tant de misères, le transport maritime, avec l'entassement et l'infection qui s'ensuivirent, fut pour eux une nouvelle épreuve des plus fâcheuses. Beaucoup moururent encore, et la plupart des survivants, au moment de l'arrivée à destination, ne devaient pas tarder à s'éteindre.

Le Dr Fauvel estime que sur plus de trois cent mille Circassiens qui se réfugièrent en Turquie depuis le mois de novembre 1863 jusqu'au mois d'août 1864, plus des deux tiers avaient succombé avant la fin de l'année.

Toutes les circonstances de cette émigration, l'exposé des maladies qui s'y sont produites, les causes qui leur ont donné naissance ou en ont favorisé la propagation, les moyens prophylactiques recommandés, sinon mis en usage, pour porter remède à la situation, sont consignés dans les rapports du Dr Fauvel. Le résultat vraiment important des mesures prescrites a été de préserver Constantinople d'une grande épidémie qui n'aurait pas manqué de s'y développer, si cette masse infectée y avait fait invasion, ainsi qu'elle en avait le projet. Grâce à l'interdiction portée, il ne s'est produit à Constantinople que des foyers limités qui n'ont pris que peu d'importance.

De la suppuration du foie dans ses rapports avec la dysentérie et avec les fièvres paludéennes.

(Communication faite à la Société impériale de médecine de Constantinople. — Décembre 1864. Extrait de la *Gazette médicale d'Orient*, février 1865.)

Le Dr Fauvel, résumant ses propres observations et les rapprochant de celles relatées par les auteurs qui ont traité la question des rapports de l'hépatite suppurée avec la dysentérie, combat l'opinion trop exclusive soutenue par certains auteurs qui veulent que l'hépatite suppurée soit toujours consécutive à une lésion intestinale, et notamment à une dysentérie. Le Dr Fauvel démontre que les faits sont contraires à toute doctrine exclusive concernant la genèse des abcès du foie. Cet organe, comme tous les parenchymes, peut s'enflammer et suppurer sous l'influence de causes diverses, primitivement ou secondairement, soit que la cause orga-

nique première réside dans le foie, dans l'intestin ou ailleurs, soit par le fait d'une intoxication, voire même d'une intoxication palustre.

La seconde question traitée par l'auteur a une plus grande importance pratique et elle est plus difficile à résoudre. Il s'agissait de déterminer si la suppuration du foie peut être la conséquence des congestions hépatiques qui accompagnent les accès de fièvre paludéenne.

Le Dr Fauvel résout la question par l'affirmative. Il arrive à cette conclusion par l'analyse d'un grand nombre de faits qui établissent d'une part la fréquence des congestions hépatiques dans certaines fièvres palustres, et la terminaison par suppuration dans des cas qui avaient pour origine incontestable une intoxication palustre, et d'autre part le succès complet du sulfate de quinine dans des cas où il y avait toutes les apparences d'une suppuration du foie.

Conclusion pratique.—La possibilité du fait étant admise et, d'un autre côté, le diagnostic certain entre une simple hypérémie palustre avec état fébrile rémittent et une hépatite suppurée étant la plupart du temps impossible, l'indication est d'agir comme si la suppuration n'existait pas, c'est-à-dire d'administrer le sulfate de quinine, et cela d'autant mieux que, même en cas de suppuration formée, l'expérience a appris que le sulfate de quinine pouvait encore avoir un effet utile, en modérant les accès.

Sur les constitutions médicales à Constantinople.

(Communication faite à la Société médicale des hôpitaux de Paris, le 26 juillet 1865. *Union médicale*, nos des 8 et 12 septembre 1865.)

Ce travail est en quelque sorte le résumé de toutes les études que le Dr Fauvel a faites pendant dix-huit ans sur les constitutions médicales à Constantinople, et qui sont consignées dans de nombreux rapports officiels.

CONFÉRENCE SANITAIRE INTERNATIONALE.

Rapport sur les questions du programme relatives à l'origine, à l'endémicité, à la transmissibilité et à la propagation du choléra.

(Par le Dr A. Fauvel, rapporteur général. — Constantinople, mai 1866, 99 pages in-4°.)

Dans ce travail, ainsi que l'indique le titre, sont étudiées et résolues, autant que le permettaient les matériaux soumis à la Conférence, toutes les questions relatives à l'étiologie du choléra. A ce point de vue, c'est assurément le travail le plus complet et le plus concluant qui ait été publié jusqu'ici. Adopté par la Conférence comme étant l'expression des faits connus, traduit dans toutes les langues européennes, commenté et jugé partout, il a semblé superflu d'en présenter ici une analyse qui ne ferait qu'en affaiblir la signification scientifique.

Rapport sur les mesures à prendre en Orient pour prévenir de nouvelles invasions du choléra en Europe.

(Par le Dr A. Fauvel, rapporteur. — Constantinople, août 1866, 78 pages in-4°.)

Ce travail est le corollaire pratique du précédent, en ce sens qu'il répond au plus important des problèmes soumis à la Conférence, qui était de trouver et d'indiquer les mesures capables de prévenir de nouvelles invasions du choléra indien en Europe.

Ce rapport traite de sujets entièrement neufs ou du moins peu étudiés et peu connus jusqu'ici, mais que les connaissances acquises par un long séjour en Orient ont permis au rapporteur d'aborder.

Après avoir établi que les mesures restrictives convenablement appliquées sont moins onéreuses que les perturbations qui frappent l'industrie et les relations commerciales par le fait d'une invasion de choléra, le rapport traite successivement des mesures à prendre dans l'Inde, soit pour y éteindre le choléra, soit pour y restreindre son développement épidémique, soit enfin pour en prévenir l'exportation maritime.

Il expose ensuite les mesures à prendre dans les pays intermédiaires entre l'Inde et l'Europe :

1° Mesures contre l'importation par voie maritime sur le littoral de la mer Rouge. A ce propos se trouve traitée, avec les plus grands détails, la question du pèlerinage de la Mecque et en particulier celle des précautions à prendre dans le cas où le choléra éclaterait parmi les pèlerins.

2° Mesures contre l'importation du choléra par la voie de terre, en Perse, sur la frontière turco-persane, du côté de la Boukharie et le long du littoral de la mer Caspienne.

Toutes ces questions sont traitées avec beaucoup de soin et d'après l'expérience acquise par les épidémies antérieures. L'ensemble des mesures, proposées dans le rapport et sanctionnées par la Conférence, constitue un vaste système de défense dont le but serait de préserver désormais l'Europe de toute nouvelle invasion du choléra indien.

Ce rapport, comme le précédent, a été traduit à peu près dans toutes les langues européennes.

Le Dr Fauvel croit pouvoir ajouter, au nombre des travaux scientifiques accomplis par lui, la part importante qu'il a prise à toutes les discussions au sein de la Conférence sanitaire internationale pendant huit mois, ainsi que cela résulte des procès-verbaux imprimés des séances de cette assemblée. (*Voir les procès-verbaux de la Conférence sanitaire internationale.* Constantinople, 1866. Un gros volume in-4°.)

Dans l'énumération de ses titres et travaux scientifiques, le Dr Fauvel n'a pas jugé nécessaire de comprendre un grand nombre d'observations intéressantes, d'articles de critique ou autres, de communications à des Sociétés savantes, publiés çà et là dans divers recueils; il n'a pas relaté non plus ses nombreux rapports sur des questions administratives ou de police sanitaire; il s'en est tenu à l'indication sommaire de ceux de ses travaux scientifiques auxquels il attache le plus d'importance; et à ce titre, le Dr Fauvel ne saurait omettre *dix-sept années d'enseignement, soit comme professeur de pathologie médicale, soit comme professeur de clinique* à l'École impériale de médecine de Constantinople.

Paris — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.